

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN RAWAT INAP  
DAN RAWAT JALAN BERBASIS WEB  
DI BPRB TALI KASIH

SKRIPSI



Disusun Oleh :

WAHYU SUSETYO

NPM : 0935010087

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2014

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN RAWAT INAP DAN  
RAWAT JALAN BERBASIS WEB  
DI BPRB TALI KASIH

Oleh

WAHYU SUSETYO

NPM : 0935010087

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan  
Gelombang IV Tahun Akademik 2013/2014

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Ronny, S.Kom, M.Kom, M.H  
NPT. 3 7109 090 154 1

Priza Pandunata, S.Kom, MSc  
NPT. 3 8301 060 212 1

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom  
NPT. 3 7903 040 197 1

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN RAWAT INAP DAN  
RAWAT JALAN BERBASIS WEB  
DI BPRB TALI KASIH

Oleh

WAHYU SUSETYO

NPM : 0935010087

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji SKRIPSI  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Pada Tanggal 22 Juli 2014

Pembimbing :

Tim Penguji :

1.

1.

Dr. Ronny, S.Kom, M.Kom, M.H  
NPT. 3 7109 090 154 1

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom  
NPT. 3 7903 040 197 1

2.

2.

Priza Pandunata, S.Kom, MSc  
NPT. 3 8301 060 212 1

Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom  
NPT. 3 8607 130 350 1

3.

Agung Brastama P., S.Kom, M.Kom  
NPT. 3 8511 130 357 1

Mengetahui  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir. SUTIYONO, MT  
NIP. 19600713 198703 1 001

## KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Wahyu Susetyo  
NPM : 0935010087  
Program Studi : SISTEM INFORMASI

Telah mengerjakan REVISI SKRIPSI Ujian Lisan gelombang V, TA 2013/2014  
dengan judul :

“Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap Dan Rawat Jalan  
Di BPRB Tali Kasih”

Surabaya, 22 Juli 2014

Dosen Penguji yang memeriksa revisi

- 1) Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom { }  
NPT. 3 7903 040 197 1
- 2) Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom { }  
NPT. 3 8607 130 350 1
- 3) Agung Brastama P., S.Kom, M.Kom { }  
NPT. 3 8511 130 357 1

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Ronny, S.Kom, M.Kom, M.H  
NPT. 3 7109 090 154 1

Priza Pandunata, S.Kom, MSc  
NPT. 3 8301 06 0212 1

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah rabbil ‘alamin terucap ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan Kekuatan-Nya sehingga dengan segala keterbatasan waktu, tenaga, pikiran dan keberuntungan yang dimiliki penyusun, akhirnya penyusun dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap Dan Rawat Jalan Berbasis Web Di BPRB Tali Kasih” tepat pada waktunya. Skripsi dengan beban 4 SKS ini disusun guna diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, UPN ”VETERAN” Jawa Timur.

Dengan selesainya tugas akhir ini, tidak lupa penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya, pada :

1. Kedua Orang Tua yang selalu mensupport dalam hal pembuatan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku dekan Fakultas Teknologi Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi FTI Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Dr. Ronny, S.Kom, M.Kom, MH, sebagai dosen pembimbing 1 dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Bapak Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc, sebagai dosen pembimbing 2 dalam pengerjaan tugas akhir ini.
6. Ibu Sri Pinti Rahmawati S.Km, M.Kes yang sudah memberi izin untuk melakukan studi di BPRB Tali Kasih.

Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

Akhir kata semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan semoga Allah SWT memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan.

Surabaya, Juli 2014

penyusun

## DAFTAR ISI

ABSTRAKSI.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan .....	3
1.5. Manfaat .....	3
1.6. Metodologi Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Pembahasan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Profil BPRB Tali Kasih .....	7
2.2. Sistem.....	10
2.3. Karakteristik Sistem.....	11
2.4. Informasi .....	13
2.5. Sistem Informasi.....	14
2.6. Definisi Istilah Dalam Database.....	17
2.6.1. Database .....	17
2.6.2. Komponen – Komponen Database.....	18
2.7. Perancangan Model Konseptual Database .....	18
2.8. Basis Data (MySQL).....	19

2.9. DFD (Data Flow Diagram) .....	21
2.10. Server Side Language (PHP).....	24
2.11. CDM (Conceptual Data Model).....	27
2.12. PDM (Physical Data Model).....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>29</b>
3.1. Analisa Sitem .....	29
3.2. Analisa Masalah .....	29
3.3. Diagram Konteks.....	30
3.4. Diagram Level 0 .....	31
3.5. Conceptual Data Model .....	35
3.6. Physical Data Model.....	33
3.7. Struktur Tabel.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Hasil Dan Pembahasan .....	44
4.2. Implementasi Aplikasi Antar Muka.....	44
4.3. Implementasi Antar Muka Menu Utama .....	45
4.4. Uji coba sistem .....	58
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>70</b>
5.1. Kesimpulan .....	70
5.2. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>



Judul : Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap Dan Rawat Jalan  
Berbasis Web Di BPRB Tali Kasih

Dosen Pembimbing I : Dr.Ronny, S.Kom, M.Kom, M.H

Dosen Pembimbing II : Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc

---

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini berkembang sangat pesat. Perkembangan inilah yang tidak akan dilewatkan oleh sebuah instansi dibidang kesehatan yang ingin dan butuh untuk mempermudah dalam membantu proses pencatatan data yang dijalankan oleh karyawan kesehatan. Salah satunya yaitu sistem informasi pelayanan rawat inap dan rawat jalan. Dimana sebelumnya BPRB ini secara keseluruhan masih menggunakan cara manual dalam hal penyajian laporan atau informasi. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu dalam pencatatan pada BPRB Tali Kasih untuk meningkatkan kualitas instansi tersebut.

Dengan sistem komputerisasi yang cepat dan handal, pencatatan data akan dilakukan secara Realtime. Aplikasi ini dibangun dengan perangkat lunak php dan Mysql sebagai tempat penyimpanan data barang berupa database. Dan dengan menggunakan Power Designer Versi 15.0 sebagai perangkat lunak yang membantu dalam Desain database-nya yang berguna untuk mempermudah dalam mendesain database yang sesuai kebutuhan dalam perusahaan.

Aplikasi ini untuk memberikan kemudahan kepada karyawan kesehatan sehingga dalam penyajian laporan atau informasi dapat diperoleh secara cepat dan akurat.

Kata kunci : Rawat inap, Rawat jalan, Php Mysql, Sistem Informasi, BPRB Tali Kasih

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesat, maka tidak hanya perusahaan-perusahaan besar saja yang telah memanfaatkan jaringan internet, melainkan hampir semua lembaga dan instansi mulai dari sekolah-sekolah, perguruan tinggi hingga instansi pemerintah kota telah memanfaatkan internet, khususnya penggunaan aplikasi website sebagai sarana penunjang kegiatan aktivitasnya.

Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor pembangunan yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah, merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Salah satu contoh aplikasi teknologi informasi di bidang kesehatan adalah dengan mengimplementasikan suatu sistem jaringan kesehatan global dalam satu komunitas. Dengan kemajuan perkembangan instansi kesehatan di BPRB Tali Kasih, baik dari aspek administratif atau teknologi, maka proses pelayanan kesehatan di BPRB Tali Kasih dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Sehingga untuk mewujudkan hal tersebut serta mengembangkan mutu instansi kesehatan dibutuhkan beberapa fasilitas pendukung, yang sebelumnya di instansi kesehatan secara keseluruhan masih menggunakan cara manual maka dari itu sangat diperlukan teknologi informasi di bidang kesehatan.

Dengan pertimbangan tersebut dan pribadi penulis yang ingin menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh, maka penulis memutuskan untuk merancang

sebuah aplikasi berbasis web yang berjudul “Sistem informasi pelayanan pasien rawat inap dan rawat jalan berbasis web di BPRB (Balai Pengobatan Dan Rumah Bersalin) Tali Kasih”

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam tugas akhir ini, yaitu :

- 1) Bagaimana merancang Sistem Informasi pelayanan terhadap pasien yang dapat membantu proses pembuatan laporan pasien rawat inap, membantu proses pengolahan data maupun administrasi di BPRB Tali Kasih, mengefektifkan penyimpanan data, pencatatan dan pencarian data?
- 2) Bagaimana penyajian informasi data-data pasien rawat inap dan rawat jalan yang sedang dirawat di BPRB Tali Kasih ?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan penyusunan tugas akhir ini dapat dilakukan secara terarah dan tidak menyimpang serta sesuai dengan apa yang diharapkan, maka perlu ditetapkan batasan – batasan dari permasalahan yang dihadapi, yaitu :

- 1) Data masukan dari sistem informasi pasien rawat inap ini yaitu : data pasien rawat inap, data hasil perkembangan medis, data ruangan, data jenis tindakan, data dokter, data kelas.
- 2) Proses yang dilakukan adalah pendaftaran pasien rawat inap, pelayanan pasien rawat inap, pembayaran biaya perawatan pasien, pelaporan dan

tidak membahas mengenai pembayaran biaya rawat inap pasien yang menggunakan kartu askes.

- 3) Keluaran dari sistem sistem informasi pasien rawat inap ini yaitu : kartu berobat, informasi ruangan, informasi bukti obat yang diberikan, daftar rincian pembayaran pasien rawat inap, laporan data pasien, laporan transaksi pembayaran pasien rawat inap.

#### 1.4 Tujuan

Berdasarkan pada masalah yang telah didefinisikan di atas maka tujuan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk mengetahui bagaimana sistem yang sedang berjalan di BPRB Tali Kasih saat ini.
- 2) Untuk mengembangkan sistem informasi pelayanan rawat jalan dan rawat inap pada di BPRB Tali Kasih.

#### 1.5 Manfaat

Adapun skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat:

- 1) Mampu memberikan informasi yang detail dan sistematis sehingga dapat mendukung dalam pembuatan laporan yang dibutuhkan.
- 2) Mempermudah dalam pencatatan pasien dan juga pencarian data pasien jika diperlukan.
- 3) Untuk membantu meningkatkan kinerja pegawai di BPRB Tali Kasih dan meningkatkan pelayanan rawat jalan dan rawat inap terhadap pasien.

- 4) Untuk mempercepat proses pembuatan laporan pasien rawat inap dan rawat jalan sehingga menghasilkan informasi yang tepat dan akurat.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Adapun langkah - langkah metode penelitian yang dipergunakan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini adalah :

### a. Studi Literatur

Mencari referensi dan bahan - bahan pustaka tentang teori-teori dan beberapa informasi yang berhubungan atau memiliki manfaat dalam pemecahan masalah berdasarkan permasalahan yang akan dikerjakan dalam tugas akhir ini.

### b. Pengumpulan Data Studi Kasus.

Mencari contoh-contoh kasus serupa yang berhubungan dengan permasalahan yang dikerjakan dalam skripsi ini.

### c. Analisis dan Perancangan :

Membuat analisa berdasarkan data-data yang sudah dimiliki, melakukan analisa kebutuhan sistem. Membuat konsep perancangan aplikasi dimulai dengan perancangan basis data dan desain antar muka aplikasi.

### d. Implementasi Program :

Mengimplementasikan teknik dan metode yang akan digunakan. Detail mengenai implementasi program dilakukan sesuai dengan hasil analisa dan perancangan aplikasi.

e. Pengujian Aplikasi

- 1) Melakukan pengujian pada aplikasi yang telah dibuat. Menguji ketepatan data dan efektifitas sistem yang diterapkan pada aplikasi.
- 2) Evaluasi dan Penarikan kesimpulan.
- 3) Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kinerja aplikasi apakah sudah sesuai dengan rencana, dan selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil evaluasi tersebut.

## 1.7 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang dibuat dalam skripsi ini disusun dalam beberapa bab, yang dijelaskan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang pendahuluan dimana dilakukannya pra-tugas akhir dan latar belakang yang menjelaskan tentang informasi dari instansi yang bersangkutan dimana berkaitan dengan permasalahan yang sedang dihadapi serta solusi pemecahannya, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat bagi pengguna serta sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan Tugas Akhir ini.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi landasan – landasan teori dan hal - hal yang bersifat informatif yang akan digunakan sebagai data pendukung dalam penyelesaian permasalahan.

### **BAB III        ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Berisi tentang analisa masalah dari model penelitian untuk memperlihatkan keterkaitan antar variabel yang diteliti dan beberapa penjelasan dari analisa permasalahan yang di teliti.

### **BAB IV        HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang hasil yang diperoleh dari skripsi beserta pembahasan perancangan sistem dan pengimplementasian hasil perancangan sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk aplikasi yang akan dibangun. Membahas uji coba aplikasi yang dibuat, untuk mengetahui tingkat keberhasilan sistem dan ketepatan datanya, kemudian melakukan evaluasi terhadap kinerja sistem.

### **BAB V        PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan Tugas Akhir.